

51

Int. Cl. 2:

B 44 C 3/00

19

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES



PATENTAMT

DE 27 52 864 A 1

11

# Offenlegungsschrift 27 52 864

21

Aktenzeichen:

P 27 52 864.9

22

Anmeldetag:

26. 11. 77

23

Offenlegungstag:

31. 5. 79

31

Unionspriorität:

22 23 31

—

54

Bezeichnung:

Rechtwinkliger Träger eines ästhetischen Musters

71

Anmelder:

Dekking, Eduard Willem, Amsterdam

74

Vertreter:

Magenbauer, R., Dipl.-Ing.; Reimold, O., Dipl.-Phys. Dr.rer.nat.;  
Pat.-Anwälte, 7300 Esslingen

72

Erfinder:

gleich Anmelder

DE 27 52 864 A 1

11. November 1977

D 5629 - real

Eduard Willem DEKKING, Amsterdam (Niederlande)

---

Rechtwinkliger Träger eines ästhetischen Musters

---

A n s p r ü c h e

---

1. Rechtwinkliger Träger eines ästhetischen Musters, insbesondere eine quadratische Fliese, die auf einer großen Wandfläche mit einem ästhetischen Muster von der Art versehen ist, daß, wenn eine Anzahl identischer Fliesen dieser Art mit den Seiten schlüssig zu einem Fliesentableau aneinandergelegt wird, das sich ergebende Gesamtmuster an den Übergängen von aneinandergrenzenden Fliesen keine Versetzung des Musters aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß das Muster jeder Fliese aus einem oder mehreren (imaginären)

- 2 -

909822/0239

Basisquadraten besteht, die ihrerseits aus je vier (imaginären) Subquadraten aufgebaut sind, wobei jedes Subquadrat aus einem zwischen zwei einander diagonal gegenüberliegenden Eckpunkten verlaufenden Gebiet mit einem ersten ästhetischen Charakter und zwei übrigen Eckgebieten mit einem zweiten ästhetischen Charakter besteht, dieses diagonal verlaufende Gebiet und die Eckgebiete jedes Subquadrats einander nahezu in der Mitte jeder Seite begegnen und alle Subquadrate sich mit Eckpunkten desselben ästhetischen Charakters aneinander anschließen, während mindestens ein Subquadrat ein diagonal verlaufendes Gebiet mit einem zweiten ästhetischen Charakter und Eckgebiete mit einem ersten ästhetischen Charakter hat.

2. Fliese gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest ein Subquadrat, bei dem das diagonal verlaufende Gebiet einen zweiten ästhetischen Charakter und die Eckgebiete einen ersten ästhetischen Charakter haben, an den Außenrand der Fliese grenzt.

3. Fliese gemäß Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß sich eine Markierung auf der Fliese befindet, die die Orientierungsrichtung des Musters der Fliese angibt.

4. Druckstempel mit einem Muster gemäß einem der vorstehenden Ansprüche.

11. November 1977

D 5629 - real

- 3 -

Eduard Willem DEKKING, Amsterdam (Niederlande)

---

Rechtwinkliger Träger eines ästhetischen Musters

---

Die Erfindung bezieht sich auf einen rechtwinkligen Träger eines ästhetischen Musters, insbesondere eine quadratische Fliese, die auf einer großen Wandfläche mit einem ästhetischen Muster von der Art versehen ist, daß, wenn eine Anzahl identischer Fliesen dieser Art mit den Seiten schlüssig zu einem Fliesentableau aneinandergelegt wird, das sich ergebende Gesamtmuster an den Übergängen von aneinandergrenzenden Fliesen keine Versetzung des Musters aufweist. Die Fliese kann aus verschiedenen Materialien bestehen, etwa aus Beton, Holz, Papier oder Kunststoff-Folie oder aus Filz, und das Muster in Farben oder in Relief oder in einer Kombination von beiden tragen.

- 2 -

909822/0239

- 2 -

4

Wenn eine Fliese mit einem bestimmten Muster versehen ist, wird ein Fliesentableau, das aus mehreren identischen Fliesen dieser Art zusammengesetzt ist, ein Gesamtmuster aufweisen, das sich auf seiner Oberfläche infolge der identischen Beschaffenheit der Fliesen so wiederholt, daß man von einem homogenen Gesamtmuster sprechen kann. Wenn man eine solche, vielfach eintönige, Homogenität des Gesamtmusters nicht wünscht und auf die Gesamtfläche gesehen ein nicht-homogenes Muster erhalten will, hat man nach dem bekannten Stand der Technik nur die Möglichkeit, die Fliesen untereinander verschieden zu machen und dabei dem Fliesenleger ein Informationsschema zu geben, so daß jede Fliese an eine bestimmte Stelle und in einer bestimmten Orientierungsrichtung gelegt wird, um sicher zu sein, daß das gewünschte Fliesenpatron tadellos erhalten wird.

Der Zweck der Erfindung ist es, eine Fliese zu erstellen, die mit identischen Fliesen ein Tableau bilden kann, ohne daß irgendwelche Anweisungen für den Fliesenleger erforderlich sind, weder für die Orientierungsrichtung noch für die Koordinatenlage, während dennoch, auf das gesamte Tableau gesehen, ein variiertes Gesamtmuster entsteht.

Zu diesem Zweck ist gemäß der Erfindung ein rechtwinkliger Träger eines ästhetischen Musters, beispielsweise eine quadratische Fliese, dadurch gekennzeichnet, daß das

- 3 -

- 5 -

Muster jeder Fliese aus einem oder mehreren (imaginären) Basisquadraten besteht, die ihrerseits aus je vier (imaginären) Subquadraten aufgebaut sind, wobei jedes Subquadrat aus einem zwischen zwei einander diagonal gegenüberliegenden Eckpunkten verlaufenden Gebiet mit einem ersten ästhetischen Charakter und zwei übrigen Eckgebieten mit einem zweiten ästhetischen Charakter besteht, dieses diagonal verlaufende Gebiet und die Eckgebiete jedes Subquadrats einander nahezu in der Mitte jeder Seite begegnen und alle Subquadrate sich mit Eckpunkten desselben ästhetischen Charakters aneinander anschließen, während mindestens ein Subquadrat ein diagonal verlaufendes Gebiet mit einem zweiten ästhetischen Charakter und Eckgebiete mit einem ersten ästhetischen Charakter hat.

Eine derartige Fliese gemäß der Erfindung kann man auf der mit Fliesen zu versehenden Fläche an beliebigen Stellen und in beliebiger Orientierungsrichtung legen, mit anderen Worten: der Fliesenleger benötigt keinerlei Anweisung. Trotzdem erhält man stets eine visuell angenehm wirkende, über die Fliesenränder hinauslaufende Kontinuität des Musters, so daß ein makellooses und durch das beliebige Verlegen variiertes Gesamtmuster entsteht.

Aus der Tatsache der großen Zahl möglicher, beliebiger Verlegeweisen folgt, daß man mit ein und derselben Fliese eine große Zahl unterschiedlicher Gesamtmuster erhalten kann. Die Fliese gemäß der Erfindung eignet sich daher vorzüglich

zur Massenfertigung.

Je mehr Fliesen in einem Tableau in einer unterschiedlichen Orientierungsrichtung verlegt werden, um so lebendiger wird das erhaltene nicht-homogene Gesamtmuster wirken.

Während man, wie oben beschrieben, das beliebige Verlegen zweckmäßig dem Fliesenleger überlassen kann, ist eine zweite zweckmäßige Art der Verlegung möglich, bei der dem Fliesenleger vorgeschrieben wird, in welcher Orientierungsrichtung eine Fliese an einer bestimmten Stelle zu verlegen ist. Das Resultat ist dann ein zuvor nach einem Schema festgelegtes Gesamtmuster. Hierbei sind die Fliesen gemäß der Erfindung mit einer Markierung - einem Pfeil, Punkt oder sonstigen Zeichen - versehen, die eine feste Stellung in bezug auf die Orientierungsrichtung des Musters auf der Fliese hat. Eine solche Markierung kann mitgefertigt oder mit einer auswischbaren Substanz angebracht werden, so daß nach dem Verlegen des Tableaus die Markierungen durch geeignete Reinigungsmittel ausgewischt werden können.

Die quadratischen Fliesen brauchen nicht mit der gesamten Länge der Seiten aneinanderzuliegen, jedoch hat der Fliesenleger darauf zu achten, daß die Basisquadrate angrenzender Fliesen stets mit der gesamten Seite schlüssig anliegen.

Es ist offenkundig, daß Fliesen gemäß der Erfindung auch

- 5 -  
4

rechteckig sein können, falls das Muster aus ganzen Basisquadraten aufgebaut ist. Man kann dann solche rechteckigen Fliesen wiederum beliebig zueinander verlegen, falls, ebenso wie bei quadratischen Fliesen, die Seiten von an die Fuge grenzenden Basisquadraten von aneinandergrenzenden Fliesen genau aufeinander ausgerichtet werden.

Eine gesteigerte Lebendigkeit des Gesamtmusters kann mit Fliesen gemäß der Erfindung erzielt werden, wenn von den Subquadraten, die den Außenrand einer Fliese ausmachen, mindestens ein Subquadrat das umgekehrte Muster wie die übrigen Subquadrate besitzt.

Zur Verdeutlichung der Erfindung werden unter Verweisung auf die Zeichnung einige Ausführungsbeispiele beschrieben.

Abb. 1 stellt ein Subquadrat mit einem Muster dar, das aus einem Diagonalgebiet und zwei Eckgebieten besteht, die durch zwei gerade Linien getrennt sind;

Abb. 2 stellt ein Subquadrat mit dem umgekehrten Muster des Subquadrats in Abb. 1 dar;

Abb. 3 zeigt ein Basisquadrat, das aus zwei Subquadraten gemäß Abb. 1 und zwei Subquadraten gemäß Abb. 2 aufgebaut ist;



- 68

Abb. 4 zeigt eine Fliese, die aus neun (imaginären) Basisquadraten wie in Abb. 3 dargestellt aufgebaut ist;

Abb. 5 zeigt eine Reihe von Fliesen wie in Abb. 4 dargestellt, die alle mit derselben Orientierungsrichtung zu einem Tableau zusammengelegt sind;

Abb. 6 ist ein Schema, in dem mit Pfeilen das Prinzip der Orientierungsrichtung der Fliesen in Abb. 5 angegeben ist;

Abb. 7 gibt einen Teil eines Tableaus wieder, das aus Fliesen wie in Abb. 4 dargestellt besteht, die jedoch mit unterschiedlicher Orientierungsrichtung verlegt worden sind;

Abb. 8 ist ein Schema, in dem mit Pfeilen das Prinzip der Orientierungsrichtung der Fliesen in Abb. 7 angegeben ist;

Abb. 9 gibt einen Teil eines Tableaus wieder, das aus Fliesen wie in Abb. 4 dargestellt besteht, die mit wiederum anderer Orientierungsrichtung verlegt worden sind;

Abb. 10 ist ein Schema, in dem mit Pfeilen das Prinzip der Orientierungsrichtung der Fliesen in Abb. 9 angegeben ist.

In Abb. 11 ist ein Subquadrat 100 dargestellt, das ein diagonal verlaufendes Gebiet 101 mit einem Muster eines ersten ästhetischen Charakters, zum Beispiel einer gerauten Oberfläche,

und Eckgebiete 1o2 mit einem Muster eines zweiten ästhetischen Charakters enthält, der zum Beispiel glatt sein kann. Ebenso gut kann jedoch das erste ästhetische Muster nur dadurch gekennzeichnet werden, daß es höher ist als die Eckgebiete, und das Muster des zweiten ästhetischen Charakters der Eckgebiete dadurch gebildet werden, daß es niedriger liegt als das diagonale Gebiet, und ferner beispielsweise auch dadurch, daß der erste und der zweite ästhetische Charakter der beiden Gebiete sich durch einen Farbunterschied oder auf andere Weise voneinander unterscheiden.

Das Diagonalgebiet und die Eckgebiete begegnen einander am Rand des Subquadrates nahezu in der Mitte dieses Randes. Vollständigkeitshalber sei nochmals bemerkt, daß die Subquadrate imaginär sind und keine Rasterlinien wie in der Abbildung besitzen oder zu besitzen brauchen.

In Abbildung 2 ist ein Subquadrat 2o0 dargestellt, bei dem das Muster den umgekehrten Charakter hat wie das Muster in Abb. 1, nämlich hier hat das diagonale Gebiet 2o1 einen glatten Charakter und sind die Eckgebiete 2o2 geraut.

In Abb. 3 ist ein Basisquadrat 3o0 dargestellt, das aus zwei Subquadraten 1o0 und zwei Subquadraten 2o0 aufgebaut ist. Hierzu sei bemerkt, daß man ein Basisquadrat, falls erwünscht, auch aus drei Subquadraten gemäß Abb. 1 und einem gemäß Abb.

2 oder umgekehrt oder auch aus vier gleichen Subquadraten (nicht dargestellt) aufbauen kann. Aus dem Basisquadrat 300 ist die in Abb. 4 dargestellte Fliese aufgebaut, und zwar in dem abgebildeten Beispiel aus neun derartigen Basisquadraten. Die Basisquadrate in Abb. 4 liegen in verschiedenen Orientierungsrichtungen, wie die Pfeile P angeben. Es ist offenkundig, daß man, wenn man andere Orientierungsrichtungen benutzt, mit demselben Basisquadrat 300 eine Fliese mit einem anderen Muster erhält. Ferner kann eine Fliese auch aus einer anderen Zahl als neun Basisquadraten aufgebaut werden.

Es ist offenkundig, daß sich, wenn man einen gleichen ästhetischen Entwurf eines Subquadrats und ein Subquadrat mit umgekehrtem Muster verwendet, noch mehr Varianten im Muster einer Fliese erhalten lassen. Daneben sind noch sehr viele andere Entwürfe von Subquadraten gemäß der Erfindung denkbar. Wiederum sei bemerkt, daß ein Basisquadrat als imaginär zu betrachten ist. Da nun im Rahmen der Erfindung eine außerordentlich große Zahl ästhetisch akzeptabler Muster entworfen werden kann, ist es offenkundig, daß man eine sehr große Zahl verschiedener Fliesen gemäß der Erfindung herstellen kann, die alle eine Lösung für die Problemstellung bieten.

In Abb. 5 ist ein Teil eines Tableaus dargestellt, das aus Fliesen gemäß Abb. 4 besteht. In Abb. 6 ist durch Pfeile die Orientierungsrichtung der Fliesen in Abb. 5 angegeben. Diese Pfeile Q oder andere Markierungen brauchen nicht wirklich auf

- 9 -

M

den Fliesen zu stehen; sie können jedoch bleibend oder auswischbar auf ihnen angebracht werden.

In Abb. 7 ist wiederum eine andere Orientierung zueinander gemäß Abb. 4 dargestellt, die in Abb. 8 durch die Pfeile R angegeben ist.

In Abb. 9 ist eine noch andere Orientierung zu sehen, wie die Pfeile S in Abb. 10 zeigen.

Es ist offenkundig, daß man mit derselben Fliese gemäß Abb. 4 eine sehr große Zahl weiterer Varianten im Gesamtmuster erhalten kann.

Die Erfindung ist auf kein bestimmtes, zur Anbringung eines Musters gemäß der Erfindung geeignetes Material beschränkt.

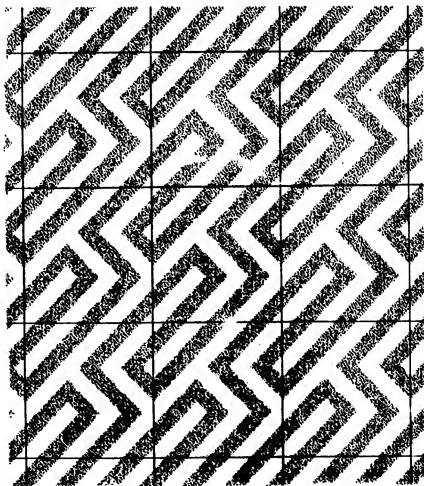
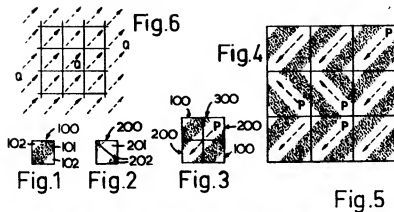
Ferner erstreckt sich die Idee der Erfindung auch auf einen rechteckigen oder quadratischen Stempel, der mit einem Muster gemäß der Erfindung versehen ist, mit dem ein Arbeiter beispielsweise eine Stoffbahn bedrucken kann. Dieser Arbeiter ist, ebenso wie ein Fliesenleger, dabei wiederum frei in der Wahl der Stellung des Stempels, wie im vorstehenden beschrieben.



- 15 -

2752864

NACHRICHT



909822/0239

- 13 -

Fig.8

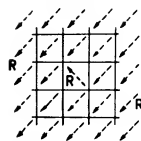
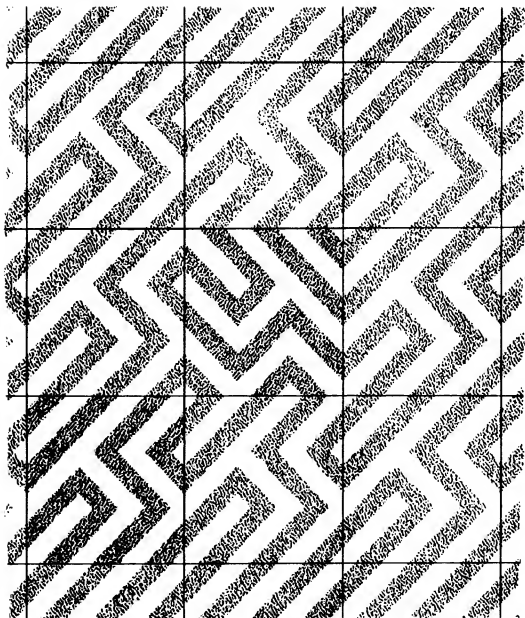


Fig.7



- 14 -

Fig.10

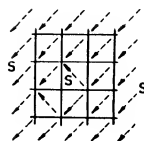


Fig.9

